



BRS 1031 – Híbrido Simples de Milho

Sidney Netto Parentoni¹
Cleso Antônio Patto Pacheco¹
Paulo Evaristo de Oliveira Guimarães¹
Pedro Hélio Estevam Ribeiro¹
Elto Eugênio Gomes e Gama¹
Manoel Xavier dos Santos¹
Walter Fernandes Meirelles¹
Luiz André Corrêa¹
Carlos Roberto Casela¹
Alexandre da Silva Ferreira¹
Fernando Tavares Fernandes¹
Vera Maria Carvalho Alves¹

O BRS 1031 é um híbrido simples, cujos nomes experimentais são CMS 101142 e, posteriormente, CMS 1A142. Entrou pela primeira vez no Ensaio de Híbridos Elites da Embrapa Milho e Sorgo – Centro na safra 2002/2003 (Tabela 1) onde, além de ter sido o tratamento mais produtivo, apresentou características agrônômicas compatíveis com os melhores híbridos comerciais e boa resistência às principais doenças.

Uma análise mais detalhada dos dados mostrou que o BRS 1031 apresentou muito bom comportamento tanto nos ambientes acima e abaixo de 700 m de altitude, bem como nos ambientes favoráveis e nos desfavoráveis, com excelente estabilidade de produção, aparecendo no primeiro quartil em 80% dos ambientes onde os ensaios foram avaliados (Tabela 2).

Pelo comportamento apresentado por agrupamento dos ensaios por grandes regiões (Figura 1), esse híbrido pode ser considerado como de adaptabilidade ampla

(Tabela 3), com uma ligeira tendência de melhor comportamento no Trópico Baixo que no Alto.

Na safra 2003/2004, o BRS 1031 confirmou seu potencial produtivo, associado às boas características agrônômicas, estabilidade de produção e adaptabilidade ampla (Tabelas 4 e 5). Nessa safra, o BRS 1031 voltou a mostrar desempenho ligeiramente superior no Trópico Baixo. Possivelmente, a pequena redução na produtividade média em relação ao ano anterior tenha sido em decorrência do desempenho ligeiramente menor nos ensaios conduzidos no Meio Norte, na zona de transição e na safrinha (Tabela 6).

As produtividades mais baixas do BRS 1031 e de outros híbridos simples BRS, na safra de 2004/2005 (Tabela 7 e 8), foram atribuídos aos problemas que ocorreram na produção de semente, provocados por excesso de umidade após o florescimento, o que afetou o tamanho e o vigor das sementes.

¹Pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo. Caixa Postal 151 CEP 35701-970 Sete Lagoas, MG. sidney@cnpms.embrapa.br; cleso@cnpms.embrapa.br

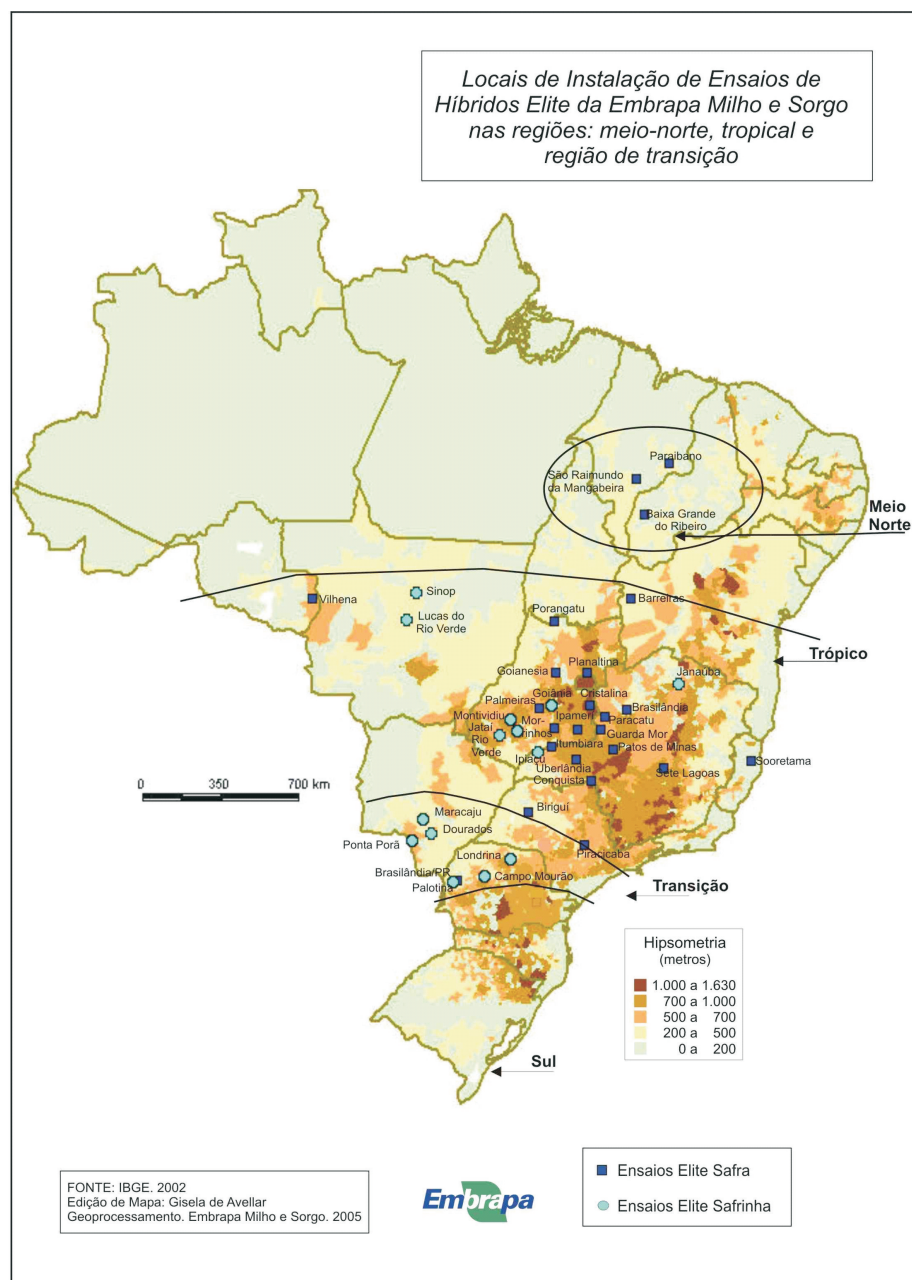


Figura 1. Localização geográfica dos Ensaios de Híbridos Elites da Embrapa Milho e Sorgo conduzidos nas safras e safrinhas 2002/2003, 2003/2004 e 2004/2005, nas grandes regiões: Trópico Alto, Trópico Baixo, Transição, Meio-Norte.

Resultados expressivos foram obtidos com o BRS 1031 na safrinha, como o 9º lugar na média de 14 locais, no ensaio de safrinha da APPS, em 2004 (Tabela 10) e o 15º lugar na média de sete locais, no ensaio de cultivares de milho precoce para safrinha, do IAPAR, no Paraná, em 2005. Nesse ensaio, o BRS 1031 se destacou pela grande resistência ao acamamento e ao quebramento e como um dos materiais mais sadios do ensaio (Tabela 11)

Adaptação: O BRS 1031 pode ser cultivado nas regiões Centro-Oeste e Sudeste, Norte do Paraná e Meio Norte. Essa cultivar tem apresentado, em média, bom rendimento de grãos em altitudes abaixo e acima de 700 m e sob níveis médios de estresses abióticos como seca e alta temperatura.

No Quadro 1, são apresentadas as características agrônômicas do BRS 1031.

Quadro 1. Características agronômicas do BRS 1031.

Características agronômicas

Florescimento masculino, a partir da emergência das plântulas: 53 dias GD: 731,2

Florescimento feminino, a partir da emergência das plântulas: 53 dias

Altura da planta: 2,06 m

Altura da espiga: 1,15 m

Estande final: 50.000/60.000 plantas/ha

Comprimento médio das espigas: 13,1 cm

Diâmetro médio das espigas: 4,96 cm

Número de fileiras de grãos: 14

Textura dos grãos: semidentado

Coloração dos grãos: alaranjado

Empalhamento: ótimo

Peso de 1.000 sementes: 380 g

Peso hectolítrico: 75 kg (corrigido a 13% de umidade)

Reação a doenças

A avaliação da tolerância deverá ser estabelecida numa faixa de 0 a 10, considerando: 0 para sem informação, 1 para baixa tolerância, 9 para alta tolerância e 10 para casos em que não haja ocorrência da doença na região considerada, média de dois anos.

Antracnose de colmo: 2

Ferrugem comum: 5

Mancha foliar de *Helminthosporium*: 5

Pinta branca: 6

Ferrugem polísora: 8

Complexo Enfezamento do milho “Corn stunt”: 5

Diplodia maydis: 0

Fusariose: 0

Gibberella zeae: 0

Outras doenças

Ferrugem Branca (*Physopella zea*): 3

Cercosporiose: 7

Mancha diplodia: 6

Tabela 1. Dados médios de avaliação do BRS 1031, em 25 locais do Ensaio de Híbridos Elites da Embrapa Milho e Sorgo – Centro, safra 2002/2003, e das testemunhas BRS 1010, C 333B, AGN 2012 e DOW 8330, para as características: dias até o florescimento feminino, altura da planta, altura da espiga, porcentagem de plantas acamadas e quebradas, porcentagem de espigas doentes, peso médio de grãos (ton/ha) e reação às principais doenças.

Nº dos Locais		9	22	21	21	15	25	DOENÇAS				
	Nome	FF	AP	AE	AQ%	ED%	Prod (t/ha)	D.M	Ph	A. F	F.P	Ce
12	BRS 1031	58	208	103	4.8	8.6	8.61					
21	BRS 1010	58	197	101	8.3	9.4	8.38					
20	C 333B	59	204	108	4.4	8.8	8.16					
16	CMS301282	60	201	104	7.7	6.7	8.13					
14	CMS101112	59	209	115	5.7	10.8	8.07					
23	BRS 3003	57	204	109	8.5	12.2	8.04					
26	BRS 2020	58	211	111	9.4	8.7	7.91					
	Média	58	208	110	9.5	10.2	7.50					
24	AGN 2012	55	207	106	7.7	13.9	7.00					
22	DOW 8330	56	193	99	6.5	13.1	6.93					

OBS.: D.M. (Diplodia macrospora); Ph (Phaeosphaeria); A.F. (Antracnose foliar); F.P. (Ferrugem polissora); Ce (Cercosporiose), avaliadas por uma escala de 1 a 5, em que: 1 – ausência de sintomas e 5 – todas as plantas com alta incidência da doença.

As cores representam:

	Nota 4.5 em pelo menos um local, nota 4.0 em 3 ou mais locais
	Nota 4.0 em dois ou menos locais, 3.5 em dois ou mais locais
	Nota 3.5 em um local, ou notas abaixo de 3.0 em todos os locais

Tabela 2. Médias de produção (t/ha) e posições relativas (Pr) do BRS 1031 e das testemunhas BRS 1010, C 333B, AGN 2012 e DOW 8330 em todos os ambientes, e nos ambientes discriminados em função de sua altitude (abaixo e acima de 700 m), favoráveis e desfavoráveis (com média acima ou abaixo da média geral) e do potencial produtivo (superiores, médios e inferiores), no Ensaio de Híbridos Elites da Embrapa Milho e Sorgo Centro – 2002/2003.

Cultivares		Presença no 1º quartil	Presença no 2º quartil	Presença no 3º quartil	Presença no 4º quartil	Ambientes Acima de 700m		Ambientes Abaixo de 700m		Ambientes Favoráveis		Ambientes Desfavoráveis		Ambientes Superiores		Ambientes Médios		Ambientes Inferiores	
Nome	Trat	%	%	%	%	Pr	Prod	Pr	Prod	Pr	Prod	Pr	Prod	Pr	Prod	Pr	Prod	Pr	Prod
BRS 1031	12	80	8	12	0	4	9.03	1	8.69	2	9.79	1	7.44	5	10.20	1	9.02	1	7.14
BRS 1010	21	56	20	20	4	6	8.81	2	8.61	1	9.96	3	6.89	1	11.06	3	8.72	9	6.22
C 333B	20	40	36	24	0	3	9.11	8	7.97	5	9.39	4	6.87	4	10.39	9	8.01	3	6.64
CMS301282	16	52	28	8	12	12	8.26	3	8.33	6	9.37	5	6.84	9	9.79	6	8.26	2	6.88
CMS101112	14	56	28	8	8	11	8.43	4	8.29	9	9.32	2	6.99	14	9.65	2	8.78	6	6.51
BRS 3003	23	44	20	16	20	2	9.19	10	7.85	3	9.63	11	6.40	2	10.86	7	8.25	15	5.70
BRS 2020	26	28	48	24	0	10	8.45	7	8.02	10	9.17	6	6.77	11	9.72	5	8.35	7	6.38
Média						15	7.96	11	7.47	15	8.72	14	6.11	15	9.39	14	7.68	12	5.79
AGN 2012	24	12	20	20	48	26	6.80	20	7.11	21	8.37	28	5.15	20	8.94	18	7.35	29	4.70
DOW 8330	22	20	4	28	48	25	6.83	27	6.79	28	7.71	24	5.55	28	8.15	27	6.81	20	5.44

As posições relativas (Pr), no 1º, 2º, 3º e 4º quartis, são realçadas pelas cores verde, branco, amarelo e vermelho, respectivamente.

Tabela 3. Médias de produção (t/ha) e posições relativas (Pr) do BRS 1031 e das testemunhas BRS 1010, C 333B, AGN 2012 e DOW 8330 em todos os ambientes, e nos ambientes discriminados em função de grandes regiões de adaptação (Transição, Trópico Baixo, Trópico Alto, Meio-Norte e Safrinha, no Ensaio de Híbridos Elites da Embrapa Milho e Sorgo Centro – 2002/2003.

Nº dos Locais		25		6		7		6		2		4	
Cultivares		Média Geral		Transição		Tropico Baixo		Tropico Alto		Meio Norte		Safrinha	
Nome	Trat	Pr	Prod	Pr	Prod	Pr	Prod	Pr	Prod	Pr	Prod	Pr	Prod
BRS 1031	12	1	8.61	4	9.01	1	8.43	4	9.03	1	7.99	2	8.30
BRS 1010	21	2	8.38	1	9.76	6	7.61	6	8.81	15	6.82	9	7.87
C 333B	20	3	8.16	7	8.65	8	7.38	3	9.11	4	7.77	17	7.42
CMS301282	16	4	8.13	9	8.45	2	8.22	12	8.26	6	7.52	8	7.91
CMS101112	14	5	8.07	5	8.85	3	7.81	11	8.43	3	7.77	23	7.00
BRS 3003	23	6	8.04	3	9.29	18	6.61	2	9.19	19	6.66	4	8.06
BRS 2020	26	9	7.91	6	8.68	7	7.46	10	8.45	21	6.41	11	7.71
Média		14	7.50	13	8.15	14	6.88	15	7.96	14	6.90	16	7.45
AGN 2012	24	21	7.00	14	8.10	24	6.27	26	6.80	9	7.40	19	7.31
DOW 8330	22	23	6.93	26	7.28	22	6.37	25	6.83	2	7.92	18	7.37

As posições relativas (Pr), no 1º, 2º, 3º e 4º quartis, são realçadas pelas cores verde, branco, amarelo e vermelho, respectivamente.

Tabela 4. Dados médios de avaliação do BRS 1031 e das testemunhas BRS 1001, BRS 1010, DKB 333B, P30F90, DOW 8330, DOW 8480 e AG 1051, para as características: dias até o florescimento feminino, altura da planta, altura da espiga, porcentagem de plantas acamadas e quebradas, porcentagem de espigas doentes, porcentagem de umidade dos grãos e peso médio de grãos (kg/ha), em 34 locais do Ensaio de Híbridos Elites da Embrapa Milho e Sorgo Centro 2003/2004.

Trat	NOME	FL	AP	AE	AQ%	ED%	Um%	PROD (kg/ha)	Ph	Ce	D.M.	A.F.	F.C.
4	1A11 2	61	204	110	6.2	9.9	17.0	9636					
18	2C18EC 2	60	206	102	7.9	8.8	16.6	9590					
29	BRS 1001	60	207	113	13.4	9.2	17.2	9524					
17	2C17EC 2	60	204	105	8.3	9.5	16.2	9474					
25	P30F90	60	224	115	9.3	9.2	17.0	9462					
2	BRS 1031	60	202	101	8.2	9.3	17.2	9377					
24	BRS 1010	60	201	105	12.2	7.2	17.1	9359					
32	DOW 8480	58	195	99	12.6	11.5	15.7	9339					
8	3 A 28 2	61	205	101	10.9	7.2	15.6	9077					
10	3C10EC 3	58	202	102	10.6	10.9	14.7	9026					
28	AG 1051	61	215	122	8.5	13.4	15.9	8927					
26	DKB 333 B	62	202	105	6.0	10.2	17.5	8902					
30	BRS 2020	60	213	110	12.5	9.7	16.5	8883					
média		60	205	107	12	10	16	8785					
27	DOW 8330	58	195	101	14.7	14.6	15.0	8021					

OBS.: Ph (Phaeosphaeria); Ce (Cercosporiose); D.M. (Diplodia macrospora); A.F. (Antracnose foliar); F.C. (Ferrugem comum), avaliadas por uma escala de 1 a 5, em que 1 – ausência de sintomas e 5 – todas as plantas com alta incidência da doença.

As cores representam:

	Nota 4.5 em pelo menos um local, nota 4.0 em 3 ou mais locais
	Nota 4.0 em dois ou menos locais, 3.5 em dois ou mais locais
	Nota 3.5 em um local, ou notas abaixo de 3.0 em todos os locais

Tabela 5. Médias de produção (kg/ha) e posições relativas (Pr) do BRS 1031 e das testemunhas BRS 1001, BRS 1010, DKB 333B, P30F90, DOW 8330, DOW 8480 e AG 1051 em todos os ambientes, e nos ambientes discriminados em função de sua altitude (abaixo e acima de 700 m), no Ensaio de Híbridos Elites da Embrapa Milho e Sorgo Centro – 2003/2004.

Cultivares		Presença no 1º quartil	Presença no 2º quartil	Presença no 3º quartil	Presença no 4º quartil	Ambientes Acima de 700m		Ambientes Abaixo de 700m	
Tr	Nome	%	%	%	%	Pr	Prod	Pr	Prod
4	1A11 2	54.29	17.14	22.86	5.71	6	11225	6	9797
18	2C18EC 2	48.57	40.00	2.86	8.57	4	11388	14	9183
29	BRS 1001	57.14	25.71	5.71	11.43	14	10514	4	9915
17	2C17EC 2	51.43	31.43	11.43	5.71	13	10518	8	9752
25	P30F90	42.86	28.57	11.43	17.14	2	11627	2	10101
2	BRS 1031	60.00	14.29	14.29	11.43	7	11077	10	9359
24	BRS 1010	48.57	25.71	20.00	5.71	16	10298	3	9928
32	DOW 8480	37.14	28.57	25.71	8.57	15	10307	1	10492
8	3 A 28 2	22.86	45.71	14.29	17.14	10	10743	12	9263
28	AG 1051					20	10200	5	9874
26	DKB 333 B	25.71	28.57	28.57	17.14	3	11397	19	8985
30	BRS 2020	14.29	40.00	31.43	14.29	12	10654	11	9293
	MÉDIA					19	10204	18	9058
27	DOW 8330					30	8893	28	8453

As posições relativas (Pr), no 1º, 2º, 3º e 4º quartis, são realçadas pelas cores verde, branco, amarelo e vermelho, respectivamente.

Tabela 6. Médias de produção (ton/ha) e posições relativas (Pr) do BRS 1031 e das testemunhas BRS 1001, BRS 1010, DKB 333B, P30F90, DOW 8330, DOW 8480 e AG 1051 em todos os ambientes, e nos ambientes discriminados em função de grandes regiões de adaptação (Transição, Trópico baixo, trópico alto, Meio Norte e Safrinha), no Ensaio de Híbridos Elites da Embrapa Milho e Sorgo Centro – 2003/2004.

Nº de Locais		34		7		10		8		2		7	
		Geral		Transição		Tropico Baixo		Tropico Alto		Meio Norte		Safrinha	
Trat	Nome	Pr	Prod	Pr	Prod	Pr	Prod	Pr	Prod	Pr	Prod	Pr	Prod
4	1A11 2	1	9636	17	8551	3	10578	2	11825	5	10300	4	6215
18	2C18EC 2	2	9590	21	8435	2	10630	3	11758	8	9990	6	6195
29	BRS 1001	3	9524	3	9910	7	10282	12	10817	3	10475	8	6176
17	2C17EC 2	5	9474	8	9323	8	10093	9	11069	15	9357	1	6702
25	P30F90	6	9462	9	9195	5	10479	4	11754	28	8526	2	5557
2	BRS 1031	7	9377	12	8817	4	10414	8	11158	14	9357	1	6090
24	BRS 1010	8	9359	5	9447	10	10016	13	10727	2	10695	5	6206
32	DOW 8480	9	9339	6	9442	1	11114	20	10267	16	9339	2	5519
8	3 A 28 2	12	9077	18	8524	6	10202	15	10609	19	9258	1	5925
28	AG 1051	15	8927	7	9416	9	10056	18	10439	32	8320	2	5124
26	DKB 333 B	16	8902	22	8344	27	8890	5	11548	7	10107	1	5652
30	BRS 2020	17	8883	10	9121	14	9651	17	10476	29	8526	2	5635
9	3C09EC 2	19	8872	14	8637	17	9383	16	10564	21	9065	1	6114
	MÉDIA	21	8785	16	8599	15	9516	19	10367	13	9361	1	5704
27	DOW 8330	29	8021	32	7212	21	9294	30	9050	11	9577	2	5129

As posições relativas (Pr), no 1º, 2º, 3º e 4º quartis, são realçadas pelas cores verde, branco, amarelo e vermelho, respectivamente.

Tabela 7. Dados médios da avaliação do BRS 1031 e das testemunhas BRS 1010, BRS 1030, BRS 2020, D 390, P30F90, DKB 455, DOW 8480 e AG 9010: dias até o florescimento feminino, altura da planta, altura da espiga, porcentagem de plantas acamadas e quebradas, porcentagem de espigas doentes, porcentagem de umidade dos grãos e peso médio de grãos (kg/ha), em 27 locais do Ensaio de Híbridos Elites da Embrapa Milho e Sorgo Centro 2004/2005.

Tr	Cultivar	FF	AP	AE	AQ%	ED%	Prod (T/ha)	U(%)	Ph	Ce	D.M.	F.B.	F.P.	A.F.
15	D 390	62	212	121	7.7	10	8.27	14.6						
14	P30F90	63	225	123	10.0	9	8.18	16.5						
25	2C17EC 2	62	211	115	7.4	10	7.77	15.6						
23	2C18EC 2	63	213	111	6.1	8	7.74	15.6						
19	DKB455	62	202	104	6.5	10	7.54	14.4						
9	BRS 1010	62	204	111	6.1	12	7.51	16.5						
4	3A 282	64	203	111	6.2	7	7.39	15.4						
2	1A 112	63	205	116	5.1	10	7.32	15.8						
3	BRS 1031	63	201	106	5.7	11	7.25	15.9						
	Média	62	204	110	6.5	9	7.21	15.2						
16	DOW8480	62	194	104	5.7	10	7.20	14.2						
7	BRS 2020	63	210	112	6.6	8	6.90	15.0						
13	BRS 1030	63	197	106	5.9	10	6.68	16.1						
17	AG 9010	57	181	91	5.8	10	6.31	12.9						

OBS.:Ph (phaeosphaeria); Ce (Cercosporiose); D.M. (Diplodia macrospora); F.B. (Ferrugem branca); F.P. (Ferrugem polissora); A.F.(Antracnose foliar), avaliadas por uma escala de 1 a 5, em que 1 – ausência de sintomas e 5 – todas as plantas com alta incidência da doença.

As cores representam:

	Nota 4.5 em pelo menos um local, nota 4.0 em 3 ou mais locais
	Nota 4.0 em dois ou menos locais, 3.5 em dois ou mais locais
	Nota 3.5 em um local, ou notas abaixo de 3.0 em todos os locais

Tabela 8. Média geral e posições relativas (Pr) do BRS 1031 e das testemunhas BRS 1010, BRS 1030, BRS 2020, D 390, P30F90, DKB 455, DOW 8480 e AG 9010 nos ambientes discriminados em função de grandes regiões de adaptação (Safrá, Safrinha, Transição, Trópico Baixo, Trópico Alto e Meio Norte), no Ensaio de Híbridos Elites da Embrapa Milho e Sorgo Centro – 2004/2005.

Número de locais		27		19		8		2		8		6		3	
T	Cultivar	Pr	Geral	Pr	Safrá	Pr	Safrinha	Pr	Transição	Pr	Tropico Baixo	Pr	Tropico Alto	Pr	Meio Norte
1 5	D 390	1	8,27	2	8,99	1	6,55	2	10,43	1	8,28	4	9,68	7	8,56
1 4	P30F90	2	8,18	1	9,03	4	6,16	1	11,02	2	7,79	2	9,81	1	9,42
2 5	2C17EC 2	4	7,77	4	8,53	6	5,99	1 0	8,86	4	7,55	5	9,53	4	8,88
2 3	2C18EC 2	5	7,74	5	8,38	3	6,21	7	9,03	9	7,09	3	9,78	6	8,60
1 9	DKB455	6	7,54	7	8,25	9	5,86	8	8,99	1 0	7,08	1 1	9,14	2	9,11
9	BRS 1010	7	7,51	8	8,25	1 1	5,75	4	9,34	8	7,14	6	9,41	1 4	8,16
4	3A 282	1 0	7,39	1 1	7,95	5	6,06	1 8	8,30	1 1	7,04	1 4	8,93	1 3	8,20
2	1A 112	1 1	7,32	9	8,17	2 2	5,28	1 2	8,75	7	7,23	9	9,30	1 5	8,04
3	BRS 1031	1 3	7,25	1 4	7,86	1 0	5,79	1 5	8,50	6	7,30	1 8	8,74	2 4	7,17
	Média		7,21		7,90		5,59		8,65		6,85		8,94		8,10
1 6	DOW8480	1 4	7,20	1 2	7,95	1 6	5,41	5	9,31	1 6	6,69	1 5	8,92	8	8,48
7	BRS 2020	2 1	6,90	2 1	7,55	1 8	5,36	2 2	7,67	1 8	6,55	1 6	8,84	1 9	7,55
1 3	BRS 1030	2 2	6,68	2 3	7,26	2 1	5,31	1 3	8,73	2 3	6,06	2 2	8,39	2 2	7,25
1 7	AG 9010	2 4	6,31	2 4	6,93	2 4	4,84	2 4	7,46	2 4	5,73	2 4	8,06	2 0	7,51

Tabela 9. Dados médios da avaliação de cultivares no Ensaio Nacional de Cultivares Centro, para as características: dias até o florescimento feminino, altura da planta, altura da espiga, porcentagem de plantas acamadas e quebradas, porcentagem de espigas doentes, porcentagem de umidade dos grãos e peso médio de grãos (kg/ha) e suas posições relativas (Pr), em 25 locais, em 2003/2004.

Nº de locais		25		20		5							
		Média Geral		Acima de 700m		Abaixo de 700m							
Nome	Trat	Pr	Prod	Pr	Prod	Pr	Prod	FL	AP (cm)	AE (cm)	QU (%)	ED (%)	Um (%)
P 30F90	45	1	7931	1	8119	7	7743	57	239	123	3.3	3.0	19.1
DKB 390	29	2	7859	5	7518	1	8200	57	218	114	4.1	4.2	18.1
DKX 8511	25	3	7722	3	7657	4	7788	59	232	116	3.0	3.0	17.6
DKB 199	44	4	7702	2	7658	6	7747	58	220	115	2.0	2.1	17.6
30F70	38	5	7653	7	7349	2	7957	57	220	109	4.3	2.6	16.9
AGX 9504	40	6	7488	4	7612	16	7364	57	223	105	2.3	4.1	18.1
2C577	4	7	7441	8	7267	10	7616	57	224	112	2.8	2.5	16.5
NB 7241	12	8	7397	12	7045	5	7749	59	211	111	3.0	3.4	18.6
NB 7201	11	9	7352	9	7085	9	7620	56	215	108	2.4	3.9	18.9
Balu 761	14	10	7327	19	6858	3	7795	56	216	115	3.5	3.7	16.6
AG 7000	43	11	7301	14	7006	11	7597	61	202	111	3.0	4.2	18.0
BRS 2020	37	12	7300	18	6858	8	7742	59	221	115	4.2	2.8	18.2
30F98	46	13	7290	13	7015	12	7564	56	227	117	2.7	4.0	18.0
DKX 466	28	14	7200	6	7351	25	7050	58	220	114	3.2	2.6	17.9
DKX 8512	26	15	7182	15	6985	15	7379	58	210	102	3.0	4.4	17.2
XGN 022029	9	16	7121	11	7056	19	7185	55	213	112	3.2	3.5	17.4
AGX 9014	42	17	7097	10	7075	22	7120	58	212	103	3.3	3.8	18.1
Dow 8480	3	18	7095	21	6763	14	7427	55	199	98	4.8	2.8	17.7
BRS 1031	32	19	7079	22	6691	13	7467	58	211	103	3.2	4.1	18.5
CMS 1A112	35	20	6988	17	6862	23	7115	59	216	117	2.8	3.7	19.2
Média		28	6679	29	6450	31	6908	57	212	108	3.4	4.0	17.5

As posições relativas (Pr), no 1º, 2º, 3º e 4º quartis, são realçadas pelas cores verde, branco, amarelo e vermelho, respectivamente.

Tabela 10. Dados médios da avaliação de 60 cultivares no Ensaio de Milho Normal e Precoces da APPS, na safrinha de 2004, para as características: altura da planta, altura da espiga, porcentagem de plantas acamadas e quebradas, peso médio de grãos (kg/ha), em 14 locais, em 2003/2004.

Trt	Cultivar	AP	AE	%Qu	Prod	Rel%	Umid
24	P 30F87	197	105	7,0	6924	117	21,2
1	AG 8060	209	106	9,3	6803	115	20,9
13	NB 7241	195	102	9,5	6773	115	20,9
49	BRS 1030	184	88	8,4	6690	113	22,5
57	FORT	195	104	9,0	6686	113	20,4
51	BRS 3003	197	103	10,5	6651	112	22,1
6	AG 7040	193	92	6,9	6637	112	21,4
26	P 30K75	185	94	8,8	6571	111	18,9
50	BRS 1031	188	89	8,3	6512	110	21,0
48	BRS1001	196	106	6,9	6450	109	20,7
	Média	192	97	9,6	5887		19,6
	CV%				12,4		
	LSD5%				982		
	LSD10%				820		

Tabela 11. Dados médios da avaliação de 49 cultivares no Ensaio de Avaliação de Cultivares de Milho Precoces, do IAPAR, na safrinha de 2005, para as características: altura da planta, altura da espiga, porcentagem de plantas acamadas e quebradas, peso médio de grãos (kg/ha), em sete locais.

Cultivar	Pr	AP	AE	%A+Q	Prod	F.P.	F.C.	H.T.	Ph	Ce
DKB 393	1	187	100	5	7357	2	2	2	3	2
XB 63S15	2	194	107	9	7284	2	2	2	3	3
NB 7201	3	189	93	5	7236	2	2	2	3	3
AG 7000	4	178	94	6	7155	2	2	2	2	2
P 30S40	5	192	108	12	7010	2	2	2	3	2
P 30F98	14	204	109	13	6581	2	2	2	3	3
BRS 1031	15	183	89	3	6579	2	2	2	2	2
P 30F90	18	212	105	14	6346	2	2	4	3	3
BRS 1030	25	171	88	4	6102	2	2	2	2	2
P 30K75	28	172	88	6	5996	2	2	2	2	2
Tork	39	173	85	8	5558	2	2	2	3	3
Traktor	45	176	88	8	5041	2	2	2	3	3
AGN 20 ^A 76	49	181	87	6	4668	2	2	3	2	3
Média		188	94	9	6093	2	2	2	3	3
CV%					10,9					
LSD5%					828					

OBS.: F.P. (Ferrugem polissora); F.C. (Ferrugem comum); H.T. (Queima de *helminthosporium turcicum*); Ph (*Phaeosphaeria*); Ce (*Cercosporiose*), avaliadas por uma escala de 1 a 5, em que 1 – ausência de sintomas e 5 – todas as plantas com alta incidência da doença.

Comunicado Técnico, 126

Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Milho e Sorgo
Endereço: Rod. MG 424 Km 45 Caixa Postal 151
CEP 35701-970 Sete Lagoas, MG
Fone: (31) 3779 1000
Fax: (31) 3779 1088
E-mail: sac@cnpmis.embrapa.br

1ª edição
1ª impressão (2005): 200 exemplares

Comitê de publicações

Presidente: Antônio Carlos de Oliveira
Secretário-Executivo: Paulo César Magalhães
Membros: Camilo de Lélis Teixeira de Andrade,
Cláudia Teixeira Guimarães, Carlos Roberto Casela,
José Carlos Cruz e Márcio Antônio Rezende Monteiro

Expediente

Supervisor editorial: Clenio Araujo
Revisão de texto: Dilermando Lúcio de Oliveira
Editoração eletrônica: Dilermando Lúcio de Oliveira